Anuário Antropológico

I | 2013
2012/I

Mediações, tipos e figurações: reflexões em torno do uso da tecnologia DNA para identificação criminal

Mediations, types and figurations: reflections on the use of DNA technology for criminal identification

Claudia Fonseca

Edição electrónica
URL: http://journals.openedition.org/aa/363
DOI: 10.4000/aa.363
ISSN: 2357-738X

Editora
Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social (UnB)

Edição impressa
Data de publição: 1 junho 2013
Paginação: 09-33
ISSN: 0102-4302

Refêrencia eletrónica
Claudia Fonseca, « Mediações, tipos e figurações: reflexões em torno do uso da tecnologia DNA para identificação criminal », *Anuário Antropológico* [Online], I | 2013, posto online no dia 01 outubro 2013, consultado no dia 23 setembro 2019. URL : http://journals.openedition.org/aa/363 ; DOI : 10.4000/aa.363

© Anuário Antropológico

Mediações, tipos e figurações: reflexões em torno do uso da tecnologia DNA para identificação criminal

Claudia Fonseca
UFRGS

Em 2 de maio de 2012, a Câmara de Deputados deu aprovação final e encaminhou para sanção presidencial em Brasília a proposta legislativa de criação do banco de perfis de DNA para crimes violentos. Entre outros itens, a lei 12.654-12 reza que:

> Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes [...hediondos...], serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA [...], por técnica adequada e indolor. §1º A identificação do perfil genético será armazenada em banco de dados sigiloso, conforme regulamento a ser expedido pelo Poder Executivo.

Assinada pela presidente no dia 29 de maio (2012) e regulamentada quase um ano depois (em 12 de março, 2013), a lei deve ser implementada nos próximos meses. Proponentes da lei afirmam que ela é bem-vinda, pois vem "preencher uma lacuna" na legislação brasileira sobre práticas que já existem, mas que não eram reguladas. Eu acrescentaria que é bem-vinda também porque a formulação de uma nova lei abre espaço para uma discussão ampla e pública sobre os efeitos práticos e éticos das novas tecnologias de governo.

Em outras palavras, este tema fornece uma oportunidade para a sociedade – os governantes e o público em geral – repensar criticamente uma série de questões importantes sobre direitos, cidadania e discriminação. Instiga antes de tudo a considerar como elementos aparentemente neutros – da ciência e da tecnologia – provocam rearranjos em nossa maneira de pensar e lidar com questões de justiça. Seguindo essa linha, proponho neste ensaio apelar para alguns instrumentos analíticos dos estudos de ciência e tecnologia para afinar nossa percepção dos novos saberes científicos no campo da investigação criminal, documentando seus usos e avaliando seus efeitos na prática – lá, em lugares onde o banco de perfis genéticos já foi implantado há tempo.

Comentários entusiastas prometem que o banco de perfis genéticos para fins de identificação criminal contribuirá para a resolução do problema número um do Brasil – a insegurança causada pelo crime violento, resultado, por sua vez, da "cultura da impunidade". Aparecem repetidamente na mídia histórias emblemáticas, geralmente importadas dos Estados Unidos e da Inglaterra, sobre tal e tal estuprador que foi preso graças à tecnologia do DNA, e sobre tal e tal assassino em série que poderia ter sido preso antes de cometer tantos crimes se existisse na época um banco de perfis genéticos. Por outro lado, ouvimos muito falar dos casos em que o DNA conseguiu exonerar pessoas injustamente suspeitas de um crime, inocentar determinados presos e até tirar alguns condenados do corredor da morte.

Parece haver nessas histórias uma associação automática entre tecnociência e justiça – como se os elementos "impessoais" do DNA pudessem finalmente introduzir no sistema de justiça uma objetividade livre de preconceitos para levar adiante a causa do bem-estar de todos. E, sem dúvida, há instâncias em que o uso da ciência – em particular da informação genética – tem avançado a causa dos direitos humanos. Basta pensar no trabalho de cientistas para identificar os corpos de pessoas assassinadas durante ditaduras sangrentas na África ou na América Central ou, mais perto de casa, para identificar os filhos de desaparecidos da ditadura argentina (Penchaszadeh, 2012). Também tem permitido a reunificação de famílias separadas por migrações ou políticas estatais autoritárias. Eu mesma estou envolvida atualmente numa pesquisa sobre os estragos de uma política de saúde pública no Brasil que, dos anos 40 aos anos 70 do último século, decretou o internamento compulsório de pessoas atingidas pela hanseníase em colônias hospitalares, deixando-as completamente isoladas do convívio social e familiar. Neste caso, a técnica de DNA está servindo para identificar e reunir parentes que se perderam de vista por causa da política autoritária, mostrando ser um instrumento poderoso para a demanda jurídica de reparação (Inagemp, 2012).

Mesmo numa área tão polêmica quanto a investigação criminal, parece haver certo consenso de que a tecnologia de DNA veio para ficar, apresentando-se como recurso importante, senão indispensável, para o trabalho do sistema judiciário. A coleta de vestígios genéticos na cena de crimes para comparação com o DNA de suspeitos indicados por testemunhas (ou outros indícios) é acolhida como um suplemento importante a impressões digitais e outras técnicas de identificação. Até agora, no Brasil, é este o uso que tem despontado em manchetes que anunciam como a tecnologia de DNA permitiu prender tal estuprador. Vestígios não identificados de diferentes cenas de crime são estocados para serem comparados ao perfil genético de cada novo suspeito. O novo

banco de dados de perfis genéticos inverte esse processo, estocando o código de DNA de pessoas identificadas para compara-lo ao material colhido na cena de novos crimes. No campo crítico em que me situo – dos estudos da ciência e da tecnologia –, especialistas (incluindo peritos, juristas, filósofos, geneticistas e cientistas sociais) levantam uma série de questões sobre a necessidade deste último tipo de banco.

Alguns observadores chamam a atenção para a ameaça que um banco de perfis genéticos representa para o direito à privacidade. Concentram suas críticas na extensão de um poder central capaz de vigiar, produzir e controlar informações sobre aspectos íntimos da vida de seus cidadãos (Lazer & Meyer, 2004; Bieber *et al.,* 2006). Outros se concentram em problemas da coleta clínica do material genético, sublinhando a inviolabilidade do corpo humano e especulando sobre a hierarquia de lugares íntimos – indo de superfícies menos controvertidas (cabelo, pele) aos líquidos (sêmen, sangue) e orifícios corporais (boca, cavidade vaginal).[1] Há especialistas que se preocupam com aspectos políticos do fenômeno –localizando suas dúvidas no fato de que a tecnologia para a investigação criminal recebe seu impulso principal de certo país – USA– e certo órgão – o FBI– e certa empresa – a Life Technologies (Wallace, 2012). Ainda outros críticos questionam as condições técnicas do processo laboratorial e se é possível, nos variados contextos, garantir resultados exatos. Chamam a atenção para possíveis falhas na "cadeia de custódia" do material genético – uma cadeia que inclui a coleta por policiais na cena do crime, o condicionamento e o transporte da amostra, o manuseio no laboratório, e muitos outros elementos técnicos (Lynch *et al.,* 2008). Ou, fitando a etapa posterior de investigação, questionam a capacidade de juristas (e júris) de entenderem a lógica dos resultados probabilísticos da identificação de um indivíduo via DNA (Jasanoff, 2006).[2]

Todas estas questões apontam para pistas interessantes de investigação, e pretendo voltar a algumas delas no final deste artigo, mas, por enquanto, proponho me concentrar em três pistas oferecidas pelos estudos de ciência:

1. Como as leis e outras mediações jurídicas no atual sistema de justiça condicionam os efeitos do banco de perfis genéticos?

2. Como os perfis genéticos operam para criar novas categorias de percepção, fabricando novos tipos de ser humano, e quais os efeitos destes tipos para a identidade das pessoas?

3. Quais as "figurações" dessa tecnologia, isto é, qual a maneira com que diferentes atores – incluindo a mídia, o direito, determinadas categorias profissionais e observadores críticos – angariam esforços materiais e semióticos

para produzir certa imagem da tecnologia do DNA?

Enquanto cientista social, tomo como ponto de partida do meu argumento os efeitos da tecnologia para os sujeitos mais visados – aqueles que já estão ou que têm grande possibilidade de entrar no banco de dados. Já que o fenômeno ainda é incipiente no Brasil, recorro a pesquisas realizadas em outros contextos em que já foram documentados protestos e resistências ao banco de dados. Seguindo a pista desses protestos, de alguns presos numa cadeia portuguesa, de dois estudantes negros nos Estados Unidos e de um pré-adolescente na Inglaterra, espero encontrar hipóteses para pensar os possíveis efeitos do banco de perfis genéticos no contexto brasileiro.

A importância das mediações – revelando a inocência de pessoas condenadas

Introduzo meu primeiro tema – a importância das "mediações" jurídicas – examinando os efeitos potencialmente positivos da tecnologia de DNA para reverter a condenação de pessoas inocentes. Cita-se nos jornais com bastante insistência cada novo sucesso da organização norte-americana "Projeto Inocência", cujo objetivo é comprovar, com a ajuda do DNA, a inocência de pessoas já condenadas pelos tribunais e servindo longas sentenças no sistema prisional. A ideia é reanalisar a evidência da cena de crime para ver se o perfil de DNA do malfeitor corresponde ou não ao da pessoa condenada pelo crime. Foi justamente por desconfiar da mediação do sistema rotineiro de justiça, que uma dupla de advogados norte-americanos criou o "Projeto Inocência" em 1992.

Hoje, longe de ficarem satisfeitos com a libertação de quase 300 pessoas encarceradas apesar de sua inocência (incluindo pelo menos 17 que estavam aguardando uma injeção letal no corredor da morte), esses ativistas dos direitos humanos parecem ainda mais inquietos. Dizem que vimos até agora apenas "o topo do iceberg" de um sistema em que há milhares de pessoas inocentes nas cadeias – pessoas condenadas injustamente por causa de defensores incompetentes, investigações policiais parciais, confissões falsas, testemunhas compradas e a compreensão limitada do júri quanto à relevância de análises laboratoriais de sangue e cabelo (Jasanoff, 2006; Lynch *et al.*, 2008). Em outras palavras, para determinados observadores, ao revelar falhas básicas no sistema, o DNA parece estar – paradoxalmente – servindo para exacerbar a desconfiança no andamento da justiça.

Uma pesquisa realizada em 2011 em cadeias portuguesas sugere que os próprios presos associam o DNA mais a essas falhas do sistema do que à possibilidade de reverter uma condenação injusta (Machado, 2012).[3] Artur, condenado a 12 anos de cadeia por roubo, explica por que se negou a fornecer uma amostra

de sangue para determinada investigação:

> Era um caso de uma morte. A Polícia Judiciária já andava há muitos anos em cima daquilo e não encontrava um culpado! [...] a Judiciária é dos maiores bandidos que anda aí, não é? [...] E ao fim daqueles anos [decidiram]: "Não encontramos o autor, não temos ninguém a quem [acusar], vamos ali à fábrica do lixo, à cadeia, vamos ali e olha, pronto, é este" (Machado, 2012:78).

Henrique, servindo três anos por furto, entra em maior detalhe:

> Não estou de acordo [que se possa ilibar inocentes...]. Porque lhe digo por experiência própria [...] Tenho é que ter um bom advogado que é para a [prova] ser interpretada [a meu favor]. A prova de DNA é pior para nós [indivíduos que já foram condenados/potenciais suspeitos]. Sem dúvida que é pior. [...] Um cabelo, você agarra um cabelo e mete-o lá [na cena de crime]. E pronto, metem uma pessoa na prisão (Machado, 2012:75-76).

Todos os entrevistados de Machado afirmaram conhecer algo das técnicas DNA de investigação, principalmente através dos episódios na televisão de CSI (*Crime Scene Investigation*). Nenhum contestou a capacidade de esta tecnologia "mostrar os fatos". Entretanto, a maioria expressou uma profunda desconfiança quanto ao manuseio dessa tecnologia e a vontade do sistema judiciário de usá-la para comprovar a inocência de uma pessoa já condenada.

Os presos parecem estar direcionando suas dúvidas para agentes corruptos e a adulteração intencional dos fatos. Analistas acadêmicos levantam outro tipo de suspeita, voltada para as *mediações* legais e administrativas que condicionam a implementação dos testes de DNA. A noção de mediações[4] (Latour, 2005) serve para romper com análises governadas por um determinismo tecnológico. Tal como qualquer outra tecnologia, o uso do DNA na investigação criminal não segue nenhum rumo automático. Conforme os diferentes "conectores" – que incluem leis e outros elementos do sistema de justiça – a tecnologia pode ser usada para avançar a causa dos direitos humanos ou para acirrar a discriminação contra pessoas vulneráveis. Nessa ótica, coloca-se a pergunta: quais são as mediações necessárias para institucionalizar o uso "pós-condenação" do DNA – trazendo os benefícios desta tecnologia para reverter lacunas na justiça rotineira e garantir os direitos das pessoas *já* condenadas?

Conforme observadores, as leis – na maioria dos lugares – não favorecem o uso pós-condenação do DNA (Lazer & Meyer, 2004). Em primeiro lugar,

geralmente, existe um prazo relativamente curto – às vezes só seis meses– para o condenado apelar de sua sentença. Ironicamente, a longa vida do DNA – o fato de ser possível usá-lo como prova mesmo 20, 30 anos depois do crime – tem levado a mudanças de legislação no mundo inteiro para aumentar ou mesmo abolir prazos para a prescrição de diferentes crimes. Não houve preocupação semelhante de ampliar os prazos para condenados apelarem da sentença, nem de facilitar o acesso de defensores aos vestígios genéticos para rever as provas materiais da condenação.

Em segundo lugar, mesmo quando o preso consegue reabrir seu processo, é bem provável que – até um novo julgamento – seja impossível se valer da tecnologia de DNA em seu favor, pois faltam estruturas adequadas para a armazenagem e a preservação das provas. Os advogados do "Projeto Inocência", por exemplo, não conseguiram levar adiante 75% das causas que tentaram abraçar. Por causa da inépcia dos serviços judiciários, as provas materiais que embasaram a condenação tinham sido perdidas ou deterioradas, tornando impossível rever as evidências à luz da técnica de DNA.[5]

Observadores lembram que, na organização administrativa do Judiciário, em geral quem decide se "novas evidências" justificam reverter o princípio sagrado da "coisa julgada" é o promotor de justiça, justamente a pessoa que tem menos interesse em ver escancarados seus erros ou as falhas do sistema. Como esperar que esse "mediador" apóie "Os casos pós-condenação [que] desviam recursos da missão organizacional prioritária – a de condenar criminosos – e solapam a credibilidade do serviço [judiciário]"? (Lazer & Meyer, 2004).

Por causa das dúvidas levantadas pelas exonerações alcançadas por mais de 40 organizações não governamentais emulando o "Projeto Inocência" original, diversos estados norte-americanos abriram um serviço pós-condenação dentro do próprio aparelho da burocracia pública. Curiosamente, pelo menos até 2004, nenhum dos recursos iniciados por um desses serviços públicos tinha resultado na exoneração de um condenado...(Lazer, 2004:6).

Finalmente, deveríamos observar que esforços tais como esse do "Projeto Inocência" não têm qualquer relação direta com o banco de dados de perfis genéticos. Têm a ver com a comparação dos vestígios do crime com um "suspeito" específico (neste caso, já preso e condenado). Em outras palavras, no Brasil, podíamos ter esses "projetos" há muito tempo...e, por algum motivo, isso não ocorreu.

Deduzimos, portanto, que o uso "positivo" de DNA para inocentar pessoas injustamente condenadas não ocorre sem que haja investimentos políticos e financeiros neste tipo de projeto. Por outro lado (e o que preocupa observadores

críticos), o banco de dados parece causar certos efeitos que não foram conscientemente projetados, a saber, a criação de novos tipos de ser humano.

Novos tipos de ser humano

Ao falar de "novos tipos", estou me referindo à discussão lançada por Ian Hacking (1999) e retomada por Nikolas Rose (2007) e outros. São pesquisadores que procuram operacionalizar conceitos amplos como "medicalização" ou "genetização" da sociedade, definindo os diversos mecanismos que seriam constitutivos desses processos e perguntando quais os efeitos sobre as subjetividades. A ideia é que "habitamos" diversos mundos ao mesmo tempo e criamos sentido a partir dessa diversidade, selecionando ou reinventando categorias relevantes de percepção. Fitando, nos seus diversos estudos, uma série de categorias que foram cunhadas ao longo do último século – esquizofrenia, abuso sexual, autismo – Hacking mostra como esses novos termos são "world-making", isto é, criam "tipos" que não só formam a nossa percepção dos objetos (identificação), mas também – quando são categorias "interativas" (dizendo respeito a humanos) – alcançam a própria identidade das pessoas. Assim, os "novos tipos" de pessoas, classificatórios e portanto valorativos, se mostram "mediadores" por excelência entre tradições do passado e inovações do momento – entre saberes científicos, invenções tecnológicas, categorias de percepção e modos de ação (Hacking, 1999).

A genética se presta de forma particularmente eficaz a esse tipo de "fabricação de pessoas".[6] Revelar o tipo do indivíduo (as características e inclinações *pessoais*), além de apenas identificá-lo, é exatamente o que as tecnologias anteriores – frenologia, antropometria ou impressões digitais –tentavam e não conseguiam fazer de forma convincente (Cole, 2001).O "excepcionalismo" da tecnologia de DNA reside justamente no seu potencial de, enfim, dar uma resposta a esse programa de investigação.

Aplicado à área criminal, esse "excepcionalismo" encerra problemas particulares. Durante toda a era vitoriana, pesquisadores como Lombroso e Galton tentaram em vão estabelecer uma conexão científica entre biologia e comportamento, em particular o comportamento desviante e criminoso (ver Rabinow, 1999). Associada às atrocidades nazistas perpetradas durante a Segunda Guerra Mundial, essa linha de investigação caiu de moda durante várias décadas. Será por acaso que renasce a antropologia criminal, agora na forma da "biocriminalidade", logo nos anos 80, quando a genética passa a dar saltos surpreendentes? (Rose, 2000). No lugar dos arquivos contendo retratos de criminosos (e rebeldes políticos), nos quais Lombroso procurava encontrar na fisionomia dos presos

a chave de leitura para seu comportamento antissocial, o banco de dados genéticos de condenados fornecerá uma ferramenta atualizada (e ajustada à estética do século XXI) para fazer conjeturas científicas sobre o "tipo criminal".

O problema é que essas análises serão realizadas a partir de um universo (os "criminosos") forjado pelos mecanismos discriminatórios da sociedade contemporânea. É geralmente reconhecido que, no Brasil, tal como em outros países ocidentais, existe um número desproporcional de afrodescendentes nas cadeias (Adorno, 1995). Da mesma forma, estudos longitudinais sobre a população encarcerada nos Estados Unidos mostram que o número desproporcional de negros na cadeia se acentuou ao longo do século XX, recebendo, inclusive, um claro impulso da "guerra contra as drogas" da era Reagan. Em 1933, 77% dos presos eram brancos; até o final dos anos 80, os brancos e os não brancos estavam empatados. Hoje, a franca maioria dos presos é afrodescendente, o que significa uma taxa de encarceramento oito vezes maior que a da população branca (Duster, 2004).[7]

Ativistas de direitos humanos estão de acordo. Consideram que a vigilância potencial proporcionada pelos bancos de dados exacerba desigualdades inerentes no sistema de justiça, visando às categorias já vitimadas pelo preconceito racial. Na Inglaterra, por exemplo, onde atualmente há mais de 6 milhões de perfis no banco nacional (ou seja, cerca de 10% da população), constata-se um número desproporcional de indivíduos negros. Em 2006, uma fonte jornalística (*The Guardian*), fazendo inferências a partir da informação disponível, estimou que 37% dos homens afro-caribenhos e 13% dos asiáticos no território do Reino Unido estavam incluídos no banco de dados, contra 9% dos homens brancos (Lynch *et al.*, 2008). Cabe acrescentar que o uso de técnicas de DNA na investigação policial acaba por ter implicações não só para determinados indivíduos, mas também para suas famílias e comunidades.

A comunidade se torna relevante especialmente durante um *dragnet*– quando a polícia, tendo uma amostra da cena do crime, procura submeter todos os moradores de determinada localidade a um exame de DNA para identificar o criminoso. Em alguns casos, a amostra do suposto culpado sugere determinado fenótipo (branco, negro...), permitindo fazer uma pré-triagem de suspeitos (Hacking, 2006; Bieber*et al.*, 2006). A família passa a ser implicada especialmente com o banco de perfis. Quando os policiais ainda não definiram nenhum suspeito, podem procurar um acerto "frio", comparando a amostra da cena de crime com as centenas de milhares de perfis de pessoas identificadas no banco. Neste caso, podem fazer uma busca rigorosa, fitando apenas o indivíduo com código *idêntico* à amostra, ou então fazer uma busca "frouxa" (*lowstringency*), em que aparecem indivíduos com código *próximo* ao da amostra – aqui, o resultado sugere que o

criminoso é um tio, irmão ou outro parente do indivíduo no banco de dados.

Lembramos que o banco britânico de dados hoje inclui muito mais do que pessoas condenadas. Inclui pessoas inocentadas, meramente indiciadas e, de fato, qualquer indivíduo que já foi suspeito de ter cometido um delito. Considerando a grande quantidade de afrodescendentes já enquadrada no sistema penal, estima-se que, com as buscas "frouxas" (via familiares), o banco de dados dá conta de quase toda a população negra da Inglaterra – o caso dos Estados Unidos não sendo muito diferente (Lazer & Meyer, 2004;Wallace,2008). Visto contra esse pano de fundo, o uso da tecnologia de DNA em investigações policiais aparece como mecanismo não para combater, mas sim para exacerbar o caráter discriminatório já inscrito no sistema penal, permitindo a vigilância acirrada de certos tipos mais do que de outros.

O sociólogo afrodescendente Duster (2006) tem sido particularmente contundente quanto à maneira com que as novas tecnologias policiais são vividas por jovens das minorias étnicas. Ao sublinhar a "confiança diferencial" no uso forense da tecnologia, ele descreve um episódio de 2003 em que dois estudantes negros, da Universidade de Virginia (Charlottes ville, EUA), se negaram a cuspir numa jarra para fornecer uma amostra de seu DNA. Por qual motivo eles se recusariam a colaborar com a investigação policial em busca de um estuprador que aterrorizava a comunidade há mais de cinco anos? Conforme Duster, esses estudantes, assim como boa parte de seus colegas negros da universidade, queriam contestar o que viam como uma premissa teórica inerente na coleta de amostras: que o mero fato de serem homens negros os colocaria na categoria de pré-suspeitos. Tal como no caso dos presos portugueses descritos por Machado, vemos aqui pessoas que não aceitam dar carta branca à escalada de tecnologias policiais. Só que no caso descrito por Duster, trata-se de indivíduos que nem sequer foram indiciados por um crime, mas que, por causa de seu grupo étnico ou sua vizinhança, são particularmente visados pela polícia.

De adultos a crianças: cortando o mal pela raiz

À primeira vista, o banco de perfis genéticos diz respeito apenas aos indivíduos condenados por crimes hediondos. Falamos acima de casos em que o banco tem potencial para afetar um raio muito maior de pessoas. O exemplo seguinte, tirado do "berço" do banco de perfis genéticos para identificação criminal – a Inglaterra – descreve como o banco chega a incluir até crianças e adolescentes nunca indiciados.

Quem inicialmente dirigiu minha atenção para esse caso foi uma conceituada ONG, já com mais de duas décadas de experiência na análise ética e política de inovações científicas, o Genewatch. No site desta organização, encontra-se

destacada uma ação judicial movida em 2008 contra o banco britânico de perfis genéticos que chegou até a Corte Europeia de Direitos Humanos. Trata-se de um menino de 11 anos, acusado por furto, mas nunca condenado, cujos dados genéticos estavam guardados nos arquivos policiais (Genewatch, 2013a). Em outros lugares, há previsões legais que, teoricamente, permitem expurgar um registro depois de determinado tempo ou quando o suspeito não tenha sido indiciado ou condenado. Não é o caso da Inglaterra, onde os dados de qualquer indivíduo ficam por tempo indeterminado. Ao julgar este caso, a Corte Europeia considerou que, já que o menino nunca foi legalmente condenado, a retenção de seus dados no Banco Nacional de perfis genéticos era uma interferência desproporcional no seu direito à vida privada – constituindo uma violação de direitos pelo próprio Estado,que não devia ser tolerada numa sociedade democrática (ver também Williams & Johnson, 2008).

Lembramos que o banco britânico de dados teve início em 1995, de forma cautelosa, incluindo apenas pessoas adultas condenadas por crimes sexuais e violentos. Sob Tony Blair, o banco se expandiu para incluir o registro permanente do DNA de pessoas suspeitas de qualquer infração, a partir de 10 anos de idade. Conforme o Genewatch, até 2008, entre os mais de 6 milhões de pessoas no sistema, existe quase 1 milhão que deu entrada com menos de 18 anos de idade, e meio milhão com menos de 16 anos. Encontram-se no banco os perfis de um menino de 12 anos acusado de roubar as cartas de Pokemon de um colega de aula, de outro, com 13 anos, cujo crime foi atirar uma bola de neve contra um carro policial, e ainda outro, de 10 anos, cujo material genético foi coletado quando ele fez queixa de ser vítima de *bullying* (Genewatch, 2013b).

Pergunta-se: qual a lógica que justifica a incorporação de dados genéticos de crianças num banco para uso policial? Neste ponto, podemos citar um relatório do próprio banco britânico que, em 2003, ainda estava preparando o caminho para a inclusão de crianças e adolescentes no acervo: “Dessa maneira, vamos poder detectar infratores mais cedo, antes de qualquer acusação formal ser feita, poupando assim tempo e custo dos policiais” (*apud* Lynch *et al.*, 2008:152).

Chegamos aqui de volta à discussão sobre “tipos”, pois estamos falando de uma medida baseada não na constatação de um fato do passado, mas na previsão de um futuro provável. É um exemplo supreendentemente franco da construção de um tipo criminal identificado por fatores de risco e detectado já na infância. Fica subentendido tratar-se de jovens com tendência a desenvolver características antissociais, tornando-se uma ameaça à segurança pública (Hacking, 2006).

Nicolas Rose (2000) situa essa preocupação com a segurança dentro de uma política de saúde pública típica do fim do século XX que visa não só ao controle,

mas também à terapia preventiva. Implica em uma nova equipe de profissionais girando agora em torno de geneticistas e neurocientistas. Só que, no campo da saúde, o risco envolve uma eventual ameaça de doença em relação ao indivíduo em questão. No campo de segurança pública, o risco fala da ameaça que o próprio indivíduo representa para a sociedade. Ao identificar "pré-suspeitos" – tipos de pessoa com tendência a comportamento antissocial – e aplicar-lhes uma espécie de ortopedia social, considera-se que a tecnologia está permitindo "cortar o mal pela raiz" (ver Fonseca, 2012).

Os laboratórios forenses voltados para o combate ao crime, e com material genético à disposição graças aos bancos de dados, se tornam o local por excelência para a ciência de previsão. Em alguns países existe uma orientação de guardar apenas o código informatizado do perfil genético. Em outros lugares, a amostra biológica original é estocada para consulta e reexame futuros. Neste último caso, a amostra também poderia ser usada para pesquisa... como é o caso em muitos laboratórios forenses nos Estados Unidos. Convenientemente, a inclusão desses "sujeitos" na pesquisa prescinde de qualquer consentimento informado (Weiss, 2011). É bem possível que, a partir desse universo particular de pesquisa fornecido pelo banco de dados, saia uma associação também bastante particular sobre a relação entre classe, raça e indivíduos de risco.

Figurações

A última "voz" de um sujeito em carne e osso que trago aqui vem da minha experiência incipiente de pesquisa de campo numa Vara de Júri em Porto Alegre.[8] Trata-se de uma promotora que, com quase 20 anos de experiência na Vara, expressou certo ceticismo em face das vantagens do banco de perfis genéticos. Explicou que a maioria dos crimes violentos ocorre em lugares públicos onde, muito antes de a polícia chegar, a cena do crime é tomada por familiares, vizinhos e simples transeuntes. Nessas condições, há pouca esperança de isolar o DNA do agressor. O laboratório forense do estado para onde se mandaria a "prova material" para análise tem peritos competentes, mas estão sobrecarregados de trabalho e os resultados de análise, demorando até dois anos para sair, podem chegar tarde demais para serem aproveitados no julgamento. Em todo caso, a impunidade do assassino não acontece, em geral, por falta de provas materiais, mas por falta de testemunhas com coragem para apontar o dedo. Sem a corroboração de testemunhas com narrativas que construam o contexto do crime, a mera presença de determinado suspeito na cena do crime não é suficiente para condená-lo.

É interessante que as dúvidas da promotora, assim como as de outros sujeitos citados ao longo deste artigo, quanto à eficácia de um banco de perfis genéticos

não são veiculadas na mídia, nem parecem entrar nas considerações dos legisladores nacionais. Pergunta-se: de onde vem a visão otimista que encontramos diariamente nessas arenas públicas? A resposta a esta pergunta traz à tona o que chamo de "figurações" – a maneira pela qual diferentes saberes científicos, junto com uma variedade de outros atores, como a mídia, o direito, as empresas, os cidadãos com sua agenda de preocupações, angariam esforços materiais e semióticos para dar corpo a novos (e a velhos) fenômenos (Castañeda, 2002).

A presença da mídia, por exemplo, está evidente naquilo que diversos observadores denominam o "imaginário forense" – um efeito produzido por seriados de televisão, tais como CSI – e que transmite ao público uma convicção de que a ciência, com seus instrumentos afiados de "bioidentificação", é uma arma eficaz para prevenir e combater a criminalidade:

> Pela mistura "credível" de elementos ficcionais e elementos com sustentação nos procedimentos reais da ciência forense e da investigação criminal apoiada em tecnologias avançadas [...], o CSI configura uma performance cultural que cria mitos em torno do que a ciência-deveria-ser (*wishful-thinkingscience*) (Machado & Costa, 2012:65).

Diante do público leigo, a ciência – e, em particular, o gene (ver Nelkin & Lindee, 1995, sobre esse "ícone do século") – tem um poder de fascínio que extrapola o entusiasmo dos próprios cientistas. Estes, em geral, evitam promessas proféticas calcadas em raciocínios reducionistas (Lewontin *apud* Hacking, 2006). É reconhecido, por exemplo, que "nenhum geneticista sério" diria que existe um gene único para um traço comportamental (Brodwin, 2002). Mas este tipo de raciocínio aparece com bastante frequência nas reconstruções populares da ciência.

Tanto entre leigos quanto entre muitos juristas parece existir uma fé no caráter "objetivo" da ciência que faz abstração das contingências sociais (e altamente humanas) de sua prática. A insistência com a qual juristas apontam para as vantagens das provas "infalíveis" de DNA sobre as provas testemunhais "sujeitas ao erro humano" sugere uma visão ingênua da ciência. Conforme analistas dos STS, caberia uma perspectiva mais circunspecta das provas científicas – uma perspectiva que fale em termos de "verdades acessíveis" (*serviceable truths*), úteis para avançar a causa da justiça, mas que, pressupondo os alicerces inevitavelmente sociais da ciência, não nutra a miragem de infalibilidade (Jasanoff, 2006:332; Lynch *et al.*, 2008).

A tradução de informações entre o campo científico e o campo do direito traz suas próprias complicações. Já há uma série de diferenças na produção de uma "verdade" em um campo e outro (Jasanoff, 2006). Na ciência, essa produção

é um processo a longo prazo, direcionado à busca de leis gerais, e envolvendo constantes reformulações em razão do exame e da contestação por pares. Um fato científico produzido para a arena jurídica é submetido às contingências do novo contexto: tempo limitado, resultados circunscritos a um caso particular que devem ser contundentes e formulados de maneira a prevenir a contestação. Na tradução de uma arena para outra, a própria percepção dos "fatos" e da sua relação com a realidade é alterada, cedendo ao que os analistas consideram as inclinações "essencializantes" da lei (Jasanoff, 2006).

Outro protagonista da figuração do uso forense do DNA é o setor empresarial que produz o *software*, as máquinas e os reagentes necessários para aplicar a tecnologia. Por exemplo, o CODIS (Combined DNA Index System) – uma tecnologia de identificação aperfeiçoada pelo FBI (Polícia Federal dos Estados Unidos), em parceria com a empresa de biociências aplicadas Life Technologies – é promovido no âmbito de uma rede internacional de empresas privadas e organizações governamentais. Conforme informações divulgadas através de congressos e cursos de formação mundo afora, o CODIS já foi implementado por mais de 30 países, além da própria Interpol.

Conforme um perito da Polícia Federal brasileira, o FBI "doou" o sistema CODIS ao país em 2010, mas, por diferentes motivos, alguns laboratórios estaduais optaram, na época, por "ficar fora da iniciativa" (*Correio Braziliense,* 25/11/2012; ver também Schiocchet, 2012). A partir de 2011, a Life Technologies, em parceria com associações profissionais e universidades no Brasil, foi protagonista na organização de uma série de encontros em diferentes capitais (São Paulo, Salvador, Brasília, Porto Alegre etc.) sobre técnicas forenses e o uso de DNA para identificação humana. Nesses eventos, dá-se destaque a certas personalidades (por exemplo, um ex-policial norte-americano "formado em ciências criminais pelo FBI", que oferece uma aula prática sobre investigação de cenas de crime) e a certos produtos, incluindo a linha completa de tecnologia para o banco de perfis genéticos.

Participam desses seminários, além de leigos curiosos e alguns juristas, peritos forenses – uma categoria em plena expansão. Trata-se de especialistas altamente qualificados, com formação em biologia, bioquímica ou genética, com diplomas de pós-graduação e outros cursos de capacitação dirigidos especificamente para a área de perícia genética. Atentos às novas tecnologias que podem contribuir para a eficácia de seu trabalho, alguns deles, porém, mostram certa reticência diante do evidente marketing de novos produtos (Pessoa & Garrido, 2012). Contudo, outros demonstram o entusiasmo de "consumidores precoces" (*early adopters*) de inovação tecnológica – aqueles

que, por circunstâncias particulares, são especialmente convencidos das vantagens gerais da tecnologia em questão e que tendem a subestimar seus riscos, ambiguidades e imprecisões.[9]

Um ou dois desses entusiastas acabam servindo como espécie de porta-voz da categoria, emprestando o prestígio da perícia forense para o endosso do banco de perfis genéticos. Nas conferências que proferem durante encontros profissionais, nas entrevistas que dão na televisão, nos artigos que escrevem para as revistas ou os jornais científicos, trazem essencialmente os mesmos argumentos. Destacam o poder do DNA de inocentar pessoas injustamente condenadas. Antecipam criticas à nova lei, lembrando que o banco brasileiro de informação genética deve incluir apenas aquelas pessoas condenadas por crimes sexuais e hediondos. Mostram fotos e contam histórias sobre *serial killers* pegos graças à tecnologia do DNA.[10] Frisam que, hoje, a tecnologia de coleta é fácil e indolor, não representando nenhuma invasão da integridade corporal do indivíduo. Garantem que, do jeito que a lei está formulada, haverá no banco de dados apenas cifras matemáticas – tal como um "código de barra" no supermercado – que não revelam mais do que a singularidade do indivíduo. Em suma, dão a impressão de que, a partir do banco de perfis genéticos, entraremos numa nova era de justiça. E louvam repetidamente a Inglaterra, país mais "avançado" neste assunto, onde o banco de dados supostamente acabou com a impunidade dos criminosos.

Encontram-se argumentos semelhantes em determinados volumes da *Revista de Perícia Forense* centrados especificamente neste tema. Em um artigo, o entusiasmo do autor desemboca numa recomendação implícita à expansão do banco para muito além dos limites estipulados na atual Lei brasileira: "Obviamente, quanto maior a abrangência do banco de perfis genéticos de referência, maior será a eficiência deste banco de dados" (Buchmuller Lima, 2008:10).

Em face do fascínio inspirado pela mídia, a eficácia almejada pela Justiça e o entusiasmo dos "consumidores precoces", parece sobrar pouco espaço para dúvidas quanto à acolhida desta nova tecnologia. A ONG britânica Genewatch tem procurado criar justamente este tipo de espaço onde, em seminários, revistas acadêmicas, sites da internet e outras arenas de discussão, tenciona o debate com recomendações de cautela. Antes mesmo da regulamentação da nova lei, a diretora desta ONG, Helen Wallace, publicou um artigo em português numa conceituada revista on-line sobre as práticas e os discursos que garantiram a "venda" do banco de dados em diferentes países do mundo. No artigo, a autora descreve o eficiente programa de relações públicas coordenado pela Life Technologies e seus assessores, em que, em sofisticados sites na internet,

realça-se o potencial para usos humanitários de seus produtos (que ajudam a combater o tráfico de crianças, reparar a violência genocida na África, contribuir para a reunificação de famílias separadas por guerras e outros desastres etc.). Menciona também como essa empresa financia familiares de vítimas de violência em diferentes países para que pressionem por tecnologias mais eficientes no combate ao crime comum.

Entretanto, falando da expansão dos bancos de perfis genéticos nos mais diversos países, Wallace sugere que, além de apresentar uma ameaça às liberdades civis, a tecnologia do banco de dados traz promessas de difícil sustentação. Por exemplo, contesta afirmações de que o NDNAD quase eliminou a impunidade de criminosos na Inglaterra, sendo responsável por resolver uma enorme porcentagem dos crimes. Sua ONG calcula que, pelo contrário, apenas cerca de 0,03% das identificações criminais foi fruto de acertos em relação a um indivíduo no banco de perfis genéticos (Genewatch 2013b). Ilustrando o caráter questionável dos dados citados incansavelmente por entusiastas dos bancos, Wallace descreve uma cena que testemunhou:

> Lobistas de Gordon Thomas Honeywell [empresa contratada para advogar os interesses de Life Technologies] fizeram uma apresentação em Brasília, em 2010, na qual afirmavam que 3.000 estupros cometidos por pessoas estranhas à vítima puderam ser resolvidos por ano no Reino Unido graças à amplitude do banco de dados naquele país. Na verdade, é possível calcular, usando estatísticas oficiais, que de 13.000 estupros por ano no Reino Unido apenas uns poucos casos (entre 5 e 27, aproximadamente) são solucionados usando a base de dados de DNA (Wallace, 2012).

Essa atitude de "ceticismo organizado" encontra eco entre alguns observadores no Brasil. Além de pesquisadores (particularmente da área do direito), que colocam perguntas quanto às repercussões dos bancos de perfis em face dos direitos civis, há analistas que comentam certas incongruências na Lei 12.654. Por exemplo, a lei estipula: "As informações genéticas contidas nos bancos de dados de perfis genéticos não poderão revelar traços somáticos ou comportamentais das pessoas". Entretanto, até certos peritos brasileiros reconhecem que "As técnicas de identificação genética permitem burlar com relativa facilidade tais restrições" (Pessoa & Garrido, 2012:110). Além do mais, a lei cala sobre o destino das amostras biológicas que dão origem ao perfil numérico ("um simples código de barra") estocado no banco de dados. Levando em consideração artigos do Código Penal – sobre a necessidade de guardar provas para permitir controle

posterior às análises (Schiocchet, 2012) – é difícil imaginar que essas amostras sejam destruídas em vez de estocadas em biobancos onde poderão eventualmente ser exploradas para uma diversidade de fins.

Durante o trâmite do Projeto de Lei, o Ministério da Justiça, visando dar subsídios ao trabalho dos legisladores, financiou pesquisa sobre os bancos de perfis genéticos, o que redundou numa reflexão ponderada de vários pontos controvertidos (Schiocchet, 2012). Apesar desses esforços, o Projeto de Lei avançou na sua forma original, quase inalterado até a sua aprovação final. Podemos supor que o caso brasileiro não é muito diferente do descrito por Levine *et al.* (2008) para os Estados Unidos. Neste país, policiais e procuradores desempenharam um papel-chave na promoção dos bancos de DNA. Chamadas a solucionar crimes, essas categorias profissionais procuram implementos para tornar seu trabalho mais eficaz e, muitas vezes, dispõem de armas políticas para alcançar seus objetivos. Por outro lado, críticos da expansão dos bancos de perfis genéticos são, em geral, acadêmicos individuais, membros de pequenas ONGs ou jornalistas – pessoas e entidades que não chegam nem perto de possuir os recursos ou a influência política dos órgãos de segurança pública (Levine *et al.*, 2008). Uma relação assimétrica acaba estancando o debate e produzindo uma imagem sem ambiguidades das virtudes do "avanço" tecnológico.

Governança por e das tecnologias

Não há dúvida de que, com a tecnologia ligada ao banco de dados de perfis genéticos para fins de persecução criminal, estamos lidando com uma "forma global articulada numa situação específica" (Ong & Collier, 2005). Neste artigo, nos concentramos na escuta de autores e sujeitos críticos em lugares onde o banco de perfis genéticos já foi implantado há tempo, mantendo-nos alertas para determinadas preocupações "globais" da nova tecnologia. No mundo inteiro, a possibilidade de recorrer a perícias genéticas opera ajustes no sistema judiciário – um redimensionamento de prazos, equipamentos e organização administrativa. Também, na grande maioria de lugares onde os bancos de dados foram implantados, houve uma rápida expansão do leque de indivíduos incluídos.

Nenhum país chegou tão longe quanto a Inglaterra (pelo menos no que diz respeito à inclusão de indivíduos de baixa idade), mas boa parte deles já expandiu muito além do alvo original (condenados por crimes sexuais e hediondos) para incluir as pessoas condenadas e, com frequência, meramente suspeitas de furto e outros crimes contra o patrimônio. A sobre representação de grupos social e economicamente discriminados – minorias étnicas, imigrantes etc. – também parece ser uma constante nos bancos de perfis genéticos. Finalmente, as empresas

que promovem a tecnologia, assim como os movimentos de direitos humanos que criticam a expansão dos bancos também agem em escala global, transportando as narrativas, as propagandas e os debates críticos de um continente para outro.

Aqui, apenas arranhamos a superfície de temas que estão sendo aprofundados por outros autores quanto a esse tipo de "forma global" (ver, por exemplo, o volume de Hindmarsh & Prainsack, 2010). Há um consenso de que as tecnologias não são neutras. Na medida em que viajam através do globo, carregam com elas "imaginários do bem e do mal" sobre o que (e quem) deve ser promovido para o bem-estar da sociedade, e o que (e quem) deve ser suprimido (Jasanoff, 2010). Junto com inúmeros outros elementos científicos e tecnológicos incluídos nesse processo, o banco de perfis é capaz de provocar um "reposicionamento do humano" (digno da atenção de analistas críticos).

Tal como outros fenômenos tecnológicos, o banco de dados se insere nos itinerários de determinadas formas de governança – de vigilância e controle – que perpassam as fronteiras nacionais. Por outro lado, existem as "situações específicas" que provocam ressignificações, produzindo práticas e debates muito diferentes, dependendo do local. Processos de "biolegalidade"– isto é, envolvendo ajustes entre novas tecnologias do corpo e as demandas do sistema legal (Lynch & Mcnally, 2008)– ocorrem em grande medida em nível nacional, impulsionados por atores em busca de estratégias para aprimorar a governança através das novas tecnologias.

Machado e Costa (2012), na sua pesquisa sobre a introdução de novas técnicas forenses em Portugal, demonstram o impacto de mediações "locais" para os variáveis efeitos da genética forense. A partir de entrevistas com membros de diferentes órgãos da polícia portuguesa, sugerem como, além dos problemas previsíveis envolvendo a cadeia de custódia, a coleta de vestígios de DNA na cena dos crimes é submetida a orientações administrativas que "amarram as mãos" de uma parte estratégica da polícia. Ainda mais, em Portugal, os diferentes debates políticos (incluindo marcada influência de militantes de direitos humanos) resultaram numa legislação que torna a coleta de registros refém das sensibilidades de juízes individuais. Ressaltando as limitações muito reais do contexto, os entrevistados preveem que, de imediato, o uso forense do DNA não trará as vantagens que o "imaginário forense" projeta. O trabalho de Machado e Costa sublinha a importância de variáveis contextuais para a compreensão das preocupações em torno dos bancos de perfis genéticos, assim como dos efeitos precisos dessa nova tecnologia. As relações de força entre instituições e as atitudes de confiança ou desconfiança públicas em relação a essas instituições constam, entre outros, como fatores de extrema pertinência.

Será a tecnologia mais eficaz no Brasil? Críticos colocam a pergunta implícita: quais serão as possibilidades de contestar as "provas científicas" apoiadas agora na "certeza absoluta" do DNA que, dada a tendência "inquisitorial" do sistema jurídico, chegam com a aura da "verdade real"? No sistema jurídico brasileiro, em que o direito dogmático é calcado numa visão idealizada da sociedade, como resistir à tentação de uma visão idealizada da ciência – a "ciência-como-deveria-ser"?

A realidade parece, contudo, longe do ideal. Por exemplo, conforme recente levantamento da Secretaria Nacional de Segurança Pública sobre perícia forense, não existe sistema coordenado no país para monitorar a cadeia de custódia (Senasp, 2012). Na maioria das unidades de perícia, os vestígios da cena de crime não são lacrados, não são guardados em lugar seguro e seu percurso não é rastreável por procedimentos administrativos rigorosos. Nessas unidades falta pessoal, equipamento e organização. (Em blogs de peritos, encontramos queixas até sobre a falta de papel para imprimir laudos.) Conforme os dados, os laboratórios de DNA são apenas levemente mais bem organizados, mas a que custo? Sem se referir diretamente à tecnologia de DNA, um perito federal, escrevendo numa revista de grande difusão, fala do perigo da "elitização" da perícia forense – com muitos recursos indo para uma parte pequena dos casos "com maior repercussão"... (Rosa, 2013).

E mesmo supondo uma tecnologia realizada com todo o rigor, dado o que muitos consideram o caráter discriminatório e elitista da Justiça brasileira, quais serão os efeitos para a "biocidadania" das pessoas cadastradas? É significativo que, em 2011, a primeira doação *voluntária* de material genético para um banco estadual de perfis genéticos tenha sido realizada por um condenado que ganhou, em troca, o abrandamento de sua pena (Schiocchet, 2012:36). É também interessante que, em março de 2013, logo depois da regulamentação da Lei 12.654, uma das primeiras notícias na internet sobre o banco nacional de perfis genéticos tenha anunciado, com aparente orgulho, que certo estado já estava começando a coleta de dados entre "presos *e acusados* de crimes violentos e hediondos" (Ribeiro 2013, grifos meus). Ao que tudo indica, nem as poucas salvaguardas inseridas na lei conseguirão controlar o entusiasmo de operadores do sistema judiciário.

É evidente que, para ter consequências na arena pública, a discussão deve ir além de posições maniqueístas postas em simples termos de aceitar ou rejeitar o uso da nova tecnologia. Para tanto, observadores acentuam a urgência de debate público (Hindmarsh & Prainsack, 2010). O "envolvimento cidadão" no Brasil, contudo, fica sob a constante pressão de uma taxa de homicídio considerada dez vezes maior que a da maioria dos países ocidentais. Cria-se um clima em

que a preocupação com direitos civis e direitos humanos é vista como "assunto de bandido", isto é, algo que favorece a criminalidade. Nesse contexto, não é surpreendente que os militantes dos direitos humanos dirijam suas energias para causas mais consensuais (discriminação racial, violência contra a mulher). Dado o otimismo que permeia a atual "figuração" da genética forense, e a fragilidade de frentes críticas que possam tencionar o debate, os analistas de ciência e tecnologia podem parecer por vezes exagerados nas suas críticas. Mas a seriedade da discussão não deve ser subestimada. Estamos lidando com os desafios de governança – por e *das* tecnologias. E, para uma trajetória futura bem ponderada, ambas as dimensões devem ser enfrentadas.

Recebido em 09/04/2013
Aceito em 09/05/2013

Claudia Fonseca é professora do PPG de Antropologia Social da UFRGS e do Doutorado em Antropologia da Universidad Nacional de San Martin (Buenos Aires). Tem graduação e mestrado nos USA e doutorado na França. Pesquisa gênero, parentesco e grupos populares e, mais recentemente, Antropologia do Direito e Antropologia da Ciência.

Notas

1. Nos anos 80, por causa da tecnologia rudimentar, a única maneira de fazer um teste de DNA era por extração de sangue. Hoje a tecnologia permite a coleta de amostras a partir de muitos outros "vestígios" corporais. Não é difícil ver a relação do avanço tecnológico com mudanças de legislação em muitos países que tornaram a boca um lugar "não íntimo" do corpo, de onde é possível extrair amostras sem o consentimento da pessoa (Williams & Johnson, 2008).

2. Como lembra Jasanoff (2006:337), "O risco de inferir, a partir de informações científicas, mais do que elas podem estabelecer com certeza razoável é particularmente agudo no caso da ciência genética que carrega conotações de precisão e infalibilidade" (tradução do inglês por CF).

3. Os entrevistados de Machado incluem desde pessoas condenadas por abuso de cartão de crédito até condenadas por homicídio – mas todos com pena de no mínimo três anos de prisão – portanto, suscetíveis de entrar no banco nacional de dados, criado naquele país em 2008 para fins de identificação criminal.

4. Ao contrastá-los com "intermediários" (que transmitem mecanicamente os significados), Latour insiste no caráter imprevisível dos mediadores que "transformam, traduzem, distorcem e modificam o significado dos elementos que carregam" (2005:39).

5. Os especialistas estimam que há condições para usar a tecnologia de DNA para inocentar pessoas injustamente condenadas em apenas 5-10% de todos os casos criminosos (ver Innocence s/d).

6. As descrições de Cunha (2002) sobre as tecnologias de identificação do início do século XX (Brasil) sugerem, porém, que o processo de tipificação das pessoas já tem longa história.

7. Se, por um lado, esses dados indicam uma discriminação contra pessoas de pele escura, por outro lado, devemos lembrar que as classificações raciais são parte integrante das dinâmicas sociais. Vieira (2011) descreve com detalhes etnográficos como a classificação de um mesmo suspeito tende a variar de mais branco para mais preto à medida que o processo penal se aproxima da condenação.

8. Entrevista realizada em junho de 2012 no âmbito do projeto CNPq, "A produção e uso de novos conhecimentos científicos nas tecnologias do governo", em companhia dos demais pesquisadores do tema de perícia forense, Vitor Richter e Lucas Besen.

9. Jasanoff (2002:897) usa esta expressão para descrever um grande leque de "consumidores precoces" – incluindo, por exemplo, as pessoas que sofrem de infertilidade involuntária. São pessoas que militam através da legislatura, das políticas públicas e de outros espaços estratégicos nos quais, estancando o debate sobre possíveis problemas complicadores, exercem pressões para o pronto desenvolvimento e o acesso de todos à determinada tecnologia.

10. Em quase todos os casos citados, trata-se de vestígios da cena de crime comparados ao perfil de determinado suspeito – processo que prescinde de um banco de perfis de pré-suspeitos como aquele criado pela Lei 12.654.

Referências bibliográficas

ADORNO, Sergio. 1995. "Discriminação racial e justiça criminal". *Novos estudos CEBRAP,* 43:45-63.

AMORIM, Antônio & ALVES, Cíntia. 2012. "Genética: uma introdução à sua aplicação na investigação de parentesco". In: H. Machado & S. Silva (orgs.). *Testes de paternidade: Ciência, ética e sociedade*. Lisboa: Edições Húmus.

BIEBER, Frederick R.; BRENNER, Charles H. & LAZER, David. 2006. "Finding Criminals Through DNA of Their Relatives". *Science,* 312:1315-1316.

BRODWIN, Paul. 2002. "Genetics, identity, and the anthropology of essentialism". *Anthropological Quarterly,* 75(2):323-330.

CASTAÑEDA, Claudia. 2002. *Figurations: Child, bodies, worlds*. Durham: Duke University Press.

COLE, Simon. 2001. *Suspect identities: a history of fingerprinting and criminal identification*. Cambridge: Harvard University Press.

CUNHA, Olívia M. Gomes. 2002. *Intenção e gesto. Pessoa, cor e a produção cotidiana da (in) diferença no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional.

DUSTER, Troy. 2004. "Selective arrests, an ever-expanding DNA forensic database, and the specter of an early-twentieth-century equivalent of phrenology". In: D. Lazer (org.). *The technology of justice: DNA and the criminal justice system*. Cambridge: MIT Press.

______. 2006. "Explaining differential trust of DNA forensic technology: grounded assessment or inexplicable paranoia?". *Journal of Law, Medicine & Ethics*, Summer: 293-300.

FONSECA, Claudia. 2012. "Tecnologias globais de moralidade materna: as interseções entre ciência e política em programas 'alternativos' de educação para a primeira infância". In: Claudia Fonseca, Fabiola Rohden & Paula S. Machado (orgs.). *Ciências na Vida.* São Paulo: Editora Terceiro Nome.

GENEWATCH.2013a. "The Marper Case". Disponível em: http://www.genewatch.org/sub-563146. Acessado em 08/04/2013.

______. 2013b. "Facts and Figures". Disponível em: http://www.genewatch.org/sub-539481. Acessado 07/05/2013.

HACKING, Ian. 2001. "Criminal behavior: Degeneracy and looping". In: David T. Wasserman & R.T.Wachbroit (orgs.). *Genetics and Criminal Behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.

______. 2006. "Genetics, biosocial groups & the future of identity". *Daedalus,* Fall: 81-93.

HINDMARSH, Richard & PRAINSACK, Barbara. 2010. *Genetic suspects: global governance of forensic DNA profiling and databasing*. Cambridge: Cambridge University Press.

INAGEMP.2012. *Quatro Heranças: Genética Médica Populacional*. Filme documentário. Porto Alegre: INAGEMP/UFRGS.

INNOCENCE PROJECT. s/d. "Non-DNA exonerations". http://www.innocenceproject.org/know/non-dna-exonerations.php. Acessado em 25/06/2013.

JASANOFF, Sheila. 2002. "The life sciences and the rule of law". *Journal of Molecular Biology,* 319:891-899.

______. 2006. "Just Evidence: The Limits of Science in the Legal Process". *The Journal of Law, Medicine and Ethics,* 34(2):328-341.

______. 2010. "Forward". In: Richard Hindmarsh & Barbara Prainsack (orgs.). *Genetic suspects: global governance of forensic DNA profiling and databasing.* Cambridge: Cambridge University Press.

LAZER, David. 2004. "DNA and the criminal justice system". In: D. Lazer (org.). *The technology of justice: DNA and the criminal justice system*. Cambridge: MIT Press.

LAZER, David & MEYER, Michelle. 2004. "DNA and the Criminal Justice System: Consensus and Debate". In: D. Lazer (org.). *The technology of justice: DNA and the criminal justice system*. Cambridge: MIT Press.

LEVINE, Harry; SMALL, Deborah Peterson; GETTMAN, Jon B. & REINARMAN, Craig. 2008. "Drug arrests and DNA: building jim crow's database". Council for Responsible Genetics Forum on Racial Justice Impacts of Forensic DNA Databanks. New York City, June 19, 2008. Disponível em http://www.councilforresponsiblegenetics.org/pagedocuments/0rrxbggaei.pdf. Acessado em: 07/05/2013.

LIMA, Helio Buchmuller. 2008. "DNA x Criminalidade". *Perícia Federal,* IX(26):08-11.

LYNCH, Michael & McNALLY, Ruth. 2008. DNA, Biolegality, and Changing Conceptions of Suspects".Trabalho apresentado no painel "Genetic Suspects: Emerging Forensic Uses of Genomic Technologies", ESRC Genomics Forum, University of Edinburgh, 2-3 October, 2008.

LYNCH, Michael; COLE, Simon; McNALLY, Ruth & JORDAN, Kathleen. 2008. *Truth machine: the contentious history of DNA finger printing*. Chicago: University of Chicago Press.

MACHADO, Helen. 2012. "Crime, bancos de dados genéticos e tecnologia de DNA na perspectiva de presidiários em Portugal. In: Claudia Fonseca; Fabiola Rohden & Paula Machado (orgs.). *Ciências na Vida: Antropologia da ciência em perspectiva*. São Paulo: Editora Terceiro Nome.

NDNAD. 2009. *National DNA Database 2007-09.*

NELKIN, Dorothy & LINDEE, M. Susan. 1995. *The DNA Mystique: the gene as a cultural icon*. New York: W. H. Freeman and Cia.

PENCHASZADEH, Victor. 2012. *Genética y derechos humanos: Encuentros y desencuentros*. Buenos Aires: Paidós.

PESSOA, Cesar & GARRIDO, Rodrigo G. 2012. "Policiamento genético: o DNA publicizado em nome da segurança pública". *Política e trabalho,* 37:103-114.

ROSA, Cássio Thyone A. de. 2013. "Perícia criminal: a última fronteira de elitização da justiça". *Carta Capital*, 22/04/2013.

ROSE, Nikolas. 2000. "The biology of culpability: Pathological identity and crime control in a biological culture". *Theoretical criminology,* 4:05-34.

______. 2007. *The politics of life itself: biomedicine, power, subjectivity in the twenty-first century.* Princeton: Princeton University Press.

SCHIOCCHET, Taysa. 2012. "Bancos de perfis genéticos: 'uma forma mais sofisticada de biopoder'. Entrevista especial com Taysa Schiocchet. Instituto Humanitas Unisinos, São Leopoldo, 31/03/2012.

______ *et al*. 2012. *Bancos de perfis genéticos para fins de persecução criminal*. Série Pensando o Direito, vol. 43. Brasília: Ministério da Justiça.

SENASP. 2012. *Diagnóstico da Perícia Criminal no Brasil*. Brasília: Ministério de Justiça/ Secretaria Nacional de Segurança Pública.

VIEIRA, Miriam. 2011. *Categorias jurídicas e violência sexual. Uma negociação com múltiplos atores*. Porto Alegre: Editora da UFRGS.

WALLACE, Helen. 2012. "A nova base de dados de DNA brasileira: Solução de crimes ou erosão de direitos humanos?". *PoliTICs, 2-12.*

______.2008. Prejudice, stigma and DNA databases. *Genewatch* (Council for Responsible Genetics): Disponível em: http://www.councilforresponsiblegenetics.org/genewatch/GeneWatchPage.aspx?pageId=60&archive=yes#.T_nxpXqYKgc.email. Acessado em 08/03/2013.

WEISS, Martin. 2011. "Strange DNA: the rise of DNA analysis for family reunification and its ethical implications". *Genomics, society and policy,* 7:1-19.

WILLIAMS, Robin & JOHNSON, Paul. 2008. *Genetic policing: the use of DNA in criminal investigations.* Portland: Willan Publishing.

Artigo de jornal:

"Banco de dados guardará o DNA de criminosos no país". *Correio Braziliense,* 25/11/2012.

Resumo

Lançando mão de ferramentas conceituais tiradas dos estudos de ciências e tecnologia, proponho nesse artigo analisar as discussões no Brasil e em outros países do mundo em torno da criação de um banco de perfis genéticos para perseguição criminal. Recorrendo a pesquisas realizadas em contextos onde os bancos já existem há tempo, tomo como ponto de partida as objeções de certas pessoas particularmente visadas por essa tecnologia de identificação – presos, infratores juvenis, integrantes de minorias étnicas. Passo então a examinar como diferentes saberes científicos, junto com uma variedade de outros atores como a mídia, o direito, empresas de biotecnologia e militantes de direitos humanos, angariam esforços materiais e semióticos para, de variadas maneiras, dar corpo a essa nova tecnologia. Finalmente, considerando o tema da biolegalidade, considero os bancos de perfis genéticos como determinada tecnologia de governança com implicações que perpassam as fronteiras nacionais.

Palavras-chave: Estudos de ciência e tecnologia, governança, bancos de perfis genéticos, criminologia

Abstract

Using conceptual instruments inspired in science and technology studies, I propose to analyze contemporary discussions involving the creation of genetic databanks for criminal prosecution in Brazil and other countries. Relying on research carried out in contexts where the databanks are already in use, I begin by considering objections voiced by people who feel particularly vulnerable to this form of identification technology: prisoners, juvenile offenders, members of ethnic minorities. I go on to ask how different forms of scientific knowledge, together with the media, law, commercial business, and human rights activists muster the material and semiotic forces that give shape to this new technology. Finally, elaborating on the theme of biolegality, I situate the databanks of genetic profiles as a sort of technology of governance with implications that go well beyond national borders.

Keywords: Sciences and technology studies, governance, genetic profiles, databanks, criminology